SEA&SEA

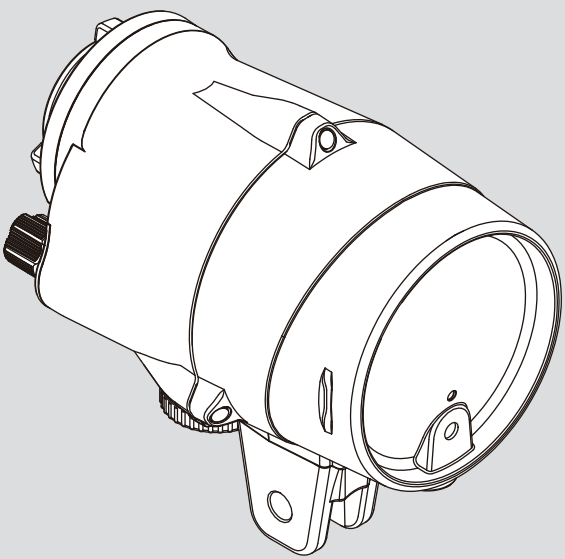
03117
03118

UNDERWATER STROBE

YS-D2

日本語

English



取扱説明書
Instruction Manual

はじめに

この度は、シーアンドシー製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、内容を十分に理解してから正しくお使いください。お読みいただいた後は、いつでも見られるところに必ず保管してください。

お知らせ

本製品は、シーアンドシー耐圧検査基準に
基づいた検査に合格しています。

本製品の外観に若干の色味の差、または筋状のもの（ウエルドライン）が見える場合がありますが、製品の品質・性能上問題はありませんので安心してご使用ください。

目次

安全上のご注意 J-2
電池使用上のご注意 J-5
Oリングの取り扱いに関するご注意 J-7
同梱品を確認しましょう J-9
各部の名称 J-10
　スイッチの操作 J-11
　READY/TTLランプ J-12
　ストロボYSベース/ストロボボールベース J-13
撮影の準備 J-16
電池を入れましょう J-16
ストロボをセットしましょう J-18
　シンクロコードで接続する J-18
　光ファイバーケーブルで接続する J-20
撮影しましょう J-22
　シンクロコードで接続した場合 J-22
　光ファイバーケーブルで接続した場合 J-23
　ディフューザーを使う J-25
　赤色フィルターを使う J-26
カスタマイズモード J-27
お手入れと保管上のご注意 J-29
故障かなと思ったら J-30
仕様 J-32

安全上のご注意

本製品は水中専用ストロボです。セッティング確認時を除き陸上での発光は控えてください。
ご使用の前に「安全上のご注意」をお読みになり、正しくお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保管してください。

ここに示した注意事項は、人や製品への危害や損害を未然に防止するための重要な内容を記載しています。内容をよく理解してから製品を正しく安全にお使いください。

⚠危険 取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が高いと想定されます。

⚠警告 取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が想定されます。

⚠注意 取り扱いを誤った場合、ケガを負う可能性および物的損害の発生が想定されます。また、製品の品質・信頼性が損なわれる可能性が想定されます。

⚠危険

- 本製品を分解・加工改造（ハンダ付けなど）・加熱・火中投入などをしないこと。火災や感電、発火・発煙の恐れがあります。分解・加工改造品の浸水・破損・故障等の保証はいたしかねます。修理や内部の点検は、ご購入の販売店にご相談ください。

⚠警告

- 指定以外の電池は使用しないこと。指定以外の電池を使用すると、ガスが発生して破裂する恐れがあります。
- 本製品を収納・運搬するときは、必ず電池をはずすこと。電池を装着したまま収納・運搬すると、意図せずに電源が入り、火災の原因になります。
- 本体ケースやバッテリーキャップを開ける際は、人体に向けないこと。電池の発熱などが原因で本体内部が高圧になると、ケースやバッテリーキャップが勢いよくはずれることがあり、ケガの原因になります。
- 本製品の内部に水や異物を入れないこと。火災や感電の原因となります。本製品は防水構造になっていますが、何らかの原因で内部に水が入ったときは、すぐに電源を切り、使用を中止してください。
- 濡れた手で電池を触らないこと。感電の原因になります。
- 可燃性ガスおよび爆発性ガスなどが大気中に存在する恐れがある場所では、使用しないこと。引火や爆発の原因になります。
- ストロボやライトの発光部を床や机などに伏せた状態で発光させないこと。発熱や火災の原因になります。
- ストロボやライトの発光後、発光部に触らないこと。ヤケドの原因になります。
- 自動車内の運転者に向けてストロボを使用しないこと。ストロボなどを使用すると目がくらみ、運転不能となり、事故を起こす原因になります。

- 自動車など、乗り物を運転しながら使用しないこと。事故を起こす原因になります。
- 陸上でご使用の場合、不安定な状態で使用しないこと。転落すると、死亡や大ケガの原因になります。
- 本製品を乳幼児の手に届くところに置かないこと。付属品や小さな部品などを誤って飲み込む恐れがあります。万一、飲み込んだ場合は、ただちに医師にご相談ください。

⚠注意

- ご使用の前に、必ず本製品の取扱説明書（本書）をよく読んでからお使いください。
- 本製品の耐圧深度は100mです。水深100m以上の水中でご使用になると、浸水や故障の原因となる場合がありますのでご注意ください。
- 煙が出たり、変な音やにおいがするときは、ただちに使用を中止し、ご購入の販売店にご相談ください。
- 万一、浸水した場合は、ただちに電源を切り、すぐに使用を中止してください。
- 浸水しているときは、内部の圧力が高くなっていることがあります。バッテリーキャップを開けるときに水が吹き出したり、バッテリーキャップが跳ね上がったりすることがありますのでご注意ください。ケガの原因になります。
- バッテリーキャップの開閉は、火の気のない場所でおこなってください。
- 本製品は気密構造となっておりますので、密閉した状態で航空機などで運搬した場合、内外の気圧差が生じることがあります。バッテリーキャップをはずして運搬してください。
- 水しぶきのかかるところ、湿気の多いところ、海岸など砂のつきやすいところでは、本製品の開閉をおこなわないでください。水滴落下・浸水などにより故障の原因になります。
- 強い磁気の発生する場所では、正常に動作しなくなることがありますのでご注意ください。
- 飛行機内や病院内で使用するときは、航空会社・病院の指示に従ってください。本製品が出す電磁波などにより、計器に影響を及ぼす恐れがあります。
- 本製品を布団などでおおった状態で使用しないでください。熱がこもって本体の変形や火災の原因となることがあります。
- ストロボやライトを人（特に乳幼児）の目の前に近づけて使用しないでください。目の近くで発光させると、視力障害を起こす危険があります。特に乳幼児を撮影するときは、1m以上離れてください。
- 使用中の本製品には長時間ふれないでください。温度が相当上がることがありますので、長時間皮膚がふれたままになっていると、低温ヤケドの原因となることがあります。
- 本製品を落としたり、振り回したり、撮影機材を持ったままボートから海に飛び込んだり、機材を海に投げ込むなど、強い衝撃を与えないでください。思わぬケガや破損・故障の原因となります。
- ストロボ・ライト・アクセサリー類は確実に固定し、落下・紛失などにご注意ください。また、必要以上に曲げたり、力を加えたりしないでください。思わぬケガや破損・故障の原因になります。

- 本製品および取り付けたアクセサリーなどを持ってハウジングを持ち上げたり、運んだりしないでください。落下・破損など、思わぬケガや故障の原因になります。持ち運ぶ際は、ハウジング本体やグリップなどをお持ちください。
- 本製品の上に重たいものを置いたり、乗ったりしないでください。重量で本体が変形して内部部品が破損すると。火災・感電・故障の恐れがあります。また、浸水の原因にもなります。
- ご使用後は、防水されている状態で、必ず真水で洗ってください。（詳しくは「お手入れと保管上のご注意」（P.J-29）をご覧ください。）
- 接続していたシンクロコード類をはずして洗う際は、必ず本製品のコネクターキャップを閉めて、防水された状態で洗ってください。
- 薬品・化粧品、シンナーなどの石油系溶剤、台所用中性洗剤などは変形や損傷の原因となる場合がありますので、絶対に使用しないでください。
- 高温になるところに放置しないでください。特に炎天下や真夏の車内、車のトランクの中は非常に高温になりますので、絶対に放置しないでください。本製品はプラスチックを一部使用しておりますので、熱で変形し内部部品が破損すると、火災・感電・故障などの恐れがあります。また、高温となる環境下に製品を密閉した状態で放置しますと、内部の圧力が上がり本体の変形や反り等が生じて、浸水の原因となったり、結露を生じる場合があります。
- 水に濡れた場所や湿気の多い場所に本製品を保管しないでください。カビやサビ、腐蝕・故障の原因になります。
- ナフタリンや樟脳が入った場所や、実験室のような薬品を扱う場所では保管しないでください。カビやサビ、腐蝕・故障の原因になります。
- 長期間ご使用にならないときは、内部電子部品の劣化を防ぐため、1ヶ月に一度を目安に電池を入れてテスト発光をおこなってください。各操作部も実際の撮影同様に動作させてください。その後、READY/TTLランプが点灯していることを確認して電源をOFFにし、電池を取り出してください。
- 万一、本製品の不具合により撮影できなかった場合でも、撮影内容、および撮影のための諸経費などの補償についてはご容赦ください。
- 本製品のご使用において、万一、お客様の取り扱い上の不注意により破損・損傷などが生じた際のカメラ・レンズ、その他アクセサリー等の交換・補償はいたしかねます。
- Oリングの取り扱いにつきましては、「Oリングメンテナンスマニュアル」（同梱品）をご覧ください。
- 本書の記載内容の誤りなどについての補償はご容赦ください。
- 仕様および外観などは予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- 本製品に付属しているシリコングリスは食べられません。

電池使用上のご注意

⚠危険

- 電池を火中に投入したり、加熱しないこと。
- 電池に直接ハンダ付けしないこと。
- 電池を分解・改造しないこと。発熱・発火したり、強アルカリ性の液が飛散して危険です。
- 電池の端子部（+と-）に金属（針金やネックレス、ヘアピンなど）を接触させないこと。また、金属物と一緒に持ち運んだり、保管しないこと。電池の液もれ・発熱・発火・破裂などにつながる恐れがあります。
- ニッケル水素充電池などの充電は、専用充電器を使用して指定の充電条件を守ること。電池が液もれ・発熱・破裂する原因になります。
- 電池の液もれが発生した場合は、すぐに火気より遠ざけること。もれた液や気体に引火して、発火・破裂の恐れがあります。
- 万一、電池の液もれが発生し、液が皮膚や衣服に付いた場合は、すぐに水でよく洗い流すこと。皮膚に障害を起こすことがあります。液が目に入ったときは失明の恐れがありますので、目をこすらずにきれいな水で洗い、ただちに医師にご相談ください。
- 電池は、プラス・マイナスの向きが決められています。充電器や機器に接続するときにうまくつながらない場合は、無理に接続しないこと。プラス・マイナスの向きを確かめてください。
- 電池を電源コンセントや自動車のシガレットライターの差し込み口に直接接続しないこと。

⚠警告

- 電池を水や海水等につけたり、端子部分を濡らさないこと。電池を発熱させたり、端子等のサビの原因になります。
- 電池のケースや外装チューブをはがしたり、キズをつけないこと。電池が液もれ・発熱・破裂する原因になります。
- 充電の際に所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電をやめること。電池が液もれ・発熱・破裂する原因になります。
- 電池の液もれ、変色・変形、その他従来と異なる場合は使用しないこと。異常と感じたときは、すぐに使用を中止し、ご購入の販売店にご相談ください。
- 電池を誤って飲み込むことがないように、本体および電池は、特に乳幼児の手の届くところに置かないこと。万一、飲み込んだ場合は、ただちに医師にご相談ください。
- 電池を直射日光の当たるところや炎天下の車内、ストーブの前面などの高温の場所で使用、放置しないこと。電池の液もれ、発熱、性能低下、寿命短縮の原因となります。
- 指定外の電池（リチウム一次電池等）を使用しないでください。
  液もれ・発熱・破裂により、けがや火傷の原因となることがあります。

⚠注意

- 電池に強い衝撃を与えたり、投げつけたりしないでください。
- ニッケル水素充電池などの充電方法や取り扱いについては、電池および充電器の取扱説明書をよくお読みください。
- ニッケル水素充電池などを長時間ご使用にならなかった場合は、必ず充電してください。
- 電池の端子が汚れると機器との接触が悪くなり、電源が切れる、充電されないなどが起こります。乾いた布などで拭いて端子をきれいにしてからご使用ください。
- 電池を使用機器に接続した状態で長時間放置しないでください。また、ご使用後は、使用機器のスイッチを必ず切ってください。液もれの原因になります。
- 使用済みのニッケル水素充電池は貴重な資源です。端子または接続コードにテープを貼り付け絶縁してから、充電池リサイクル協力店に持参してください。

Oリングの取り扱いに関するご注意

本製品はOリングで防水を保っています。Oリングの機能を十分に生かすため、以下にご注意ください。取り扱いが不適切だと浸水の原因になります。

⚠注意

- 弊社製品は青色のOリングを使用しています。このOリングは特殊な加工により、シリコンオイルを内部に閉じこめてあります。徐々にシリコンオイルが内部よりしみ出してある程度の間、潤滑効果が持続します。
- このOリングのお手入れには、必ず、弊社製純正シリコングリス（青色Oリング用O-RING GREASE:文字、キャップが青色のもの）をご使用ください。他社製のシリコングリスや弊社の文字が黒色のシリコングリスを使用されると、青色Oリングの特殊な性質により塗られたグリスを吸い込んでしまい、逆にグリス切れの状態になってしまいます。一度でもこの状態になるとOリングは元には戻りませんので、必ず交換してください。
- グリス切れの状態では、Oリングが滑らず防水部分の開閉が固くなります。それにより、開閉ができないことや浸水の原因となることもありますので、グリス切れのままでの使用は避けてください。

Oリングにキズやヒビ割れはありませんか？

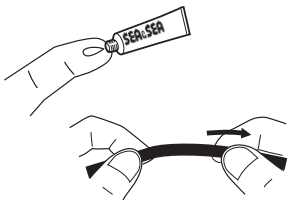
キズ、ヒビ割れがないことを確認してください。もしある場合は、直ちに新しいOリングと交換してください。 Oリングを取り扱う際、金属製の尖ったものはキズがつくことがありますので、使用しないでください。

ゴミや砂、毛髪に注意してください

Oリング、Oリング溝、Oリング接触面にゴミや砂、毛髪などが付いていないことを確認してください。それらが付着している場合は、完全に取り除いてください。そのままご使用になると、浸水の原因になります。

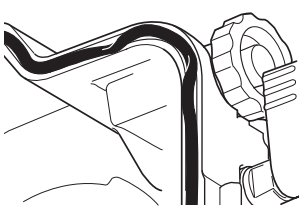
シリコングリスを塗ってください

シリコングリスは、Oリングの摩擦を軽減します。Oリングにキズやゴミ、ホコリなどがないことを確認後、シリコングリスを指先でOリング全体に薄く塗ってください。多すぎるとゴミやホコリが付着しやすくなり、浸水の原因になります。



Oリングをねじらないでください

Oリングを溝に装着する際、ねじらないようまっすぐに入れてください。



Oリングは毎回はずしてチェックしてください

毎回Oリングをはずして、Oリングや溝、Oリングの接触面等をチェックすることを原則とします。Oリングをはずさないと、Oリング溝の奥に入り込んだ砂やゴミが発見できないからです。ご使用前のメンテナンスは、必ずOリングをはずしておこなうことをおすすめします。

保管方法に注意してください

予備のOリング、またははずしたOリングを保管する場合、直射日光の当たらない涼しい場所に保管してください。また保管の際、Oリングに重いものをのせたり、Oリングを折り曲げたりしないでください。

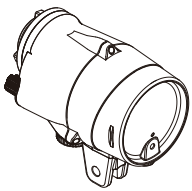
Oリングの耐久年数は1年です

お手入れの状態、使用回数、保存状態などにより異なりますが、基本的にOリングの耐久年数は1年です。使用前に点検し、早めの交換をおすすめします。

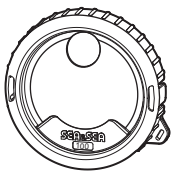
同梱品を確認しましょう

本製品をご使用いただく前に、すべての同梱品が入っていることをご確認ください。

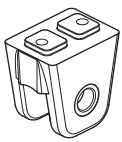
YS-D2



ディフューザー100

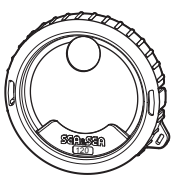


ストロボYSベース（製品装着済）

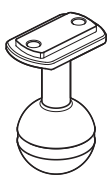


シリコングリス

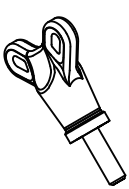
ディフューザー120



ストロボボールベース



固定ボルト



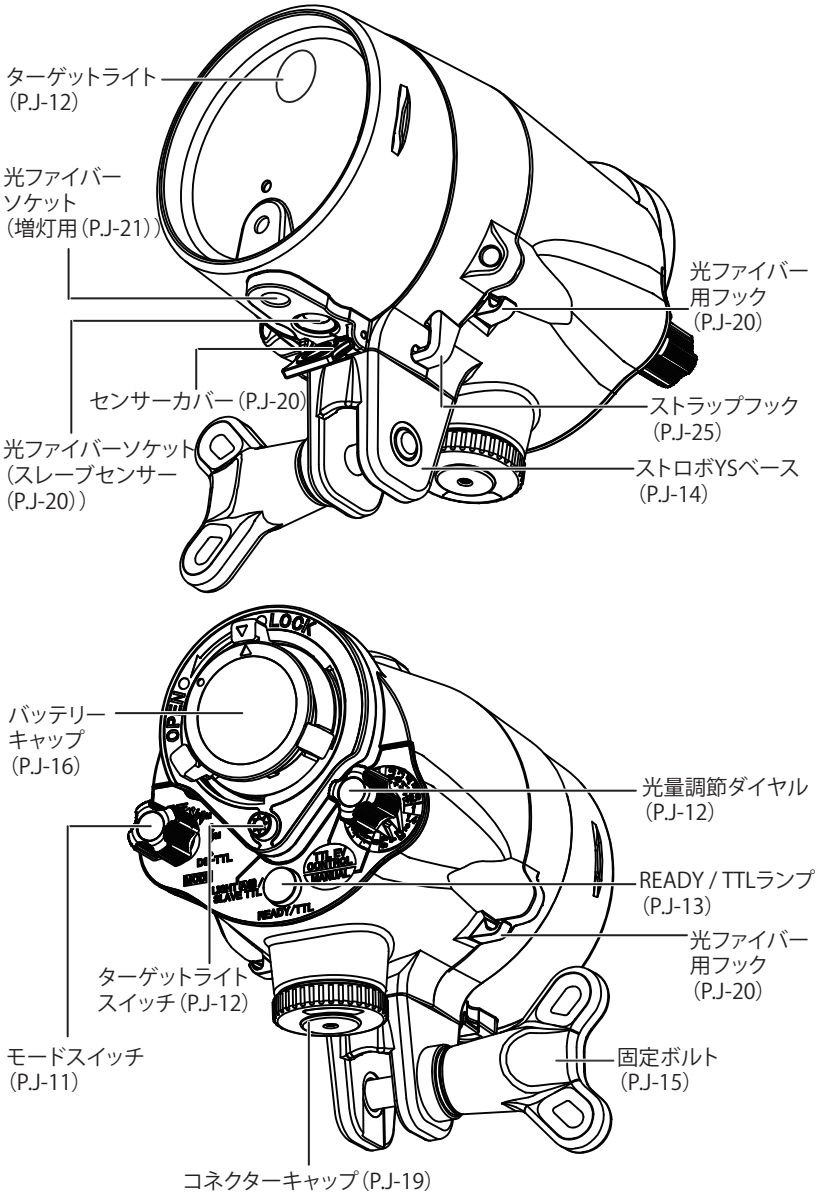
M4用 六角レンチ

赤色フィルター（×2）

予備ビス（×1）

- ディフューザー用ストラップ（×2）
- Oリングメンテナンスマニュアル
- YS-D2取扱説明書（本書）

各部の名称


ターゲットライト
(P.J-12)
光ファイバー
ソケット
(増灯用(P.J-21))
光ファイバー
用フック
(P.J-20)
センサーカバー(P.J-20)
ストラップフック
(P.J-25)
光ファイバーソケット
(スレーブセンサー
(P.J-20))
ストロボYSベース
(P.J-14)
バッテリー
キャップ
(P.J-16)
光量調節ダイヤル
(P.J-12)
READY / TTLランプ
(P.J-13)
光ファイバー
用フック
(P.J-20)
ターゲットライト
スイッチ(P.J-12)
モードスイッチ
(P.J-11)
固定ボルト
(P.J-15)
コネクターキャップ(P.J-19)

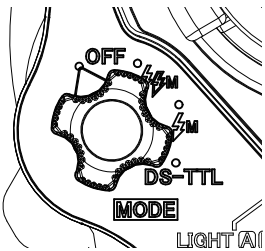
スイッチの操作

モードスイッチ

OFF 電源を切ります。使用しないときは、[OFF]にしてください。

M 光量をマニュアル設定する場合にセットします。
- 光ファイバーケーブルで接続する場合、プリ発光機能を持つデジタルカメラをセットします。

M 光量をマニュアル設定する場合にセットします。
- 光ファイバーケーブルで接続する場合、プリ発光機能を持たないデジタルカメラをセットします。



DS-TTL TTL調光する場合にセットします。
- 光ファイバーケーブルで接続すると、DS－TTL II モードになります。(ターゲットライトスイッチを3秒間長押しすることにより、SLAVE-TTLモードに切り替えることができます。)

「DS-TTL II モード撮影」(P.J-24)

プリ発光とは

デジタルカメラの一部は、事前の発光で調光をおこなってからの発光(本発光)で撮影します。この事前の調光のための発光をプリ発光といいます。

各モードと文字発光色

各モードに合わせてモードスイッチと光量調節ダイヤルの文字が決められた発光色で発光します。各モードでの発光色は以下の表の通りです。

モード	光ファイバー	シンクロコード
M	橙色	緑色
M	緑色	
DS-TTL	水色	—
SLAVE-TTL	青色	—
TTL	—	青色
カスタマイズ	白色	

カスタマイズモードはカメラのプリ発光に対応する設定等を変更するモードです。(P.J-27)

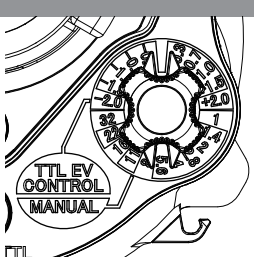
⚠注意

- デジタルカメラは、内蔵フラッシュの発光回数が機種によって異なります。発光回数によりモードスイッチの設定が異なりますので、撮影前にテスト発光して設定内容を確認してからご使用ください。
  ➪「モードスイッチの確認」(P.J-23)
- シンクロコードで接続する場合は、[⚡M] [⚡M]のどちらの設定でも同じ動作をします。
- 電源を入れてから、または最後に発光してから無動作状態にて30分経過すると、自動的に電源が切れます(オートパワーオフ)。再度電源を入れる場合は、モードスイッチを一度[OFF]にしてから目的のモードにセットしてください。
- TTLモード時、電源OFFにした場合の状態を記憶しているため、SLAVE-TTLモードで電源をOFFにすると、次に電源ONしても、SLAVE-TTLモードから起動します。

光量調節ダイヤル

モードスイッチを[⚡M]または[⚡M]にセットすると、光量が11段階(GN: 1 / 1.4 / 2 / 2.8 / 4 / 5.6 / 8 / 11 / 16 / 22 / 32)に調節できます。設定光量は指針により確認できます。

[DS-TTL]にセットし、光ファイバーケーブルで接続(DS-TTL II モード)した場合は、+2.0EVから-2.0EV迄のEV補正ができます。



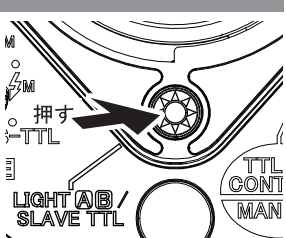
⚠注意

- モードスイッチを[DS-TTL]にセットし、一眼レフハウジング等にシンクロコードを接続して本製品をご使用になる場合は、TTLモードで動作する為、EV補正はできません。

ターゲットライトスイッチ

スイッチを押すとターゲットライトが大光量で点灯します。もう一度スイッチを押すと小光量で点灯、さらにもう一度スイッチを押すと消灯します。
ターゲットライト点灯中にストロボが発光すると、ターゲットライトは消灯し0.5秒後に再度点灯します。

DS-TTLモードで3秒間長押しをするとSLAVE-TTLモードに切り替わります。



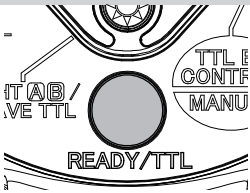
⚠注意

- ターゲットライトは、スイッチを押して消灯する・モードスイッチを[OFF]にする・またはオートパワーオフで電源が切れるまで点灯し続けます。
- お使いの電池残量により、ターゲットライトの明るさが不安定になる場合がありますが、故障ではありません。

READY/TTLランプ

READY　ストロボが発光可能状態になると下記の色に点灯します。

TTL　自動調光がされた場合、発光後約2秒間緑色に点灯します。



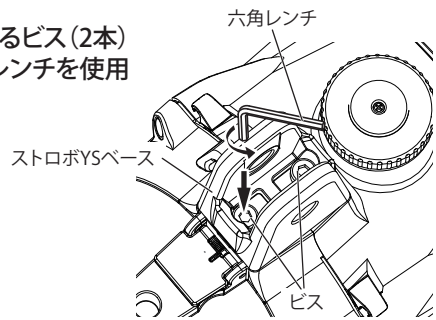
表示	確認事項	対処方法	ページ
橙色点灯	充電完了状態 （M モード）	発光可能です。	P.J-12
緑色点灯	充電完了状態 （M モード） （シンクロコード接続 M）	発光可能です。	P.J-12
水色点灯	充電完了状態 （DS-TTLモード）	発光可能です。	P.J-12
青色点灯	充電完了状態 （SLAVE-TTL,TTLモード）	発光可能です。	P.J-12
ストロボ発光後緑色点灯	自動調光されている		P.J-12
橙色点滅	電池の残量がありません。 （M モード）	電池を充電/交換してください。	P.J-12
緑色点滅	電池の残量がありません。 （M モード）	電池を充電/交換してください。	P.J-12
水色点滅	電池の残量がありません。 （DS-TTLモード）	電池を充電/交換してください。	P.J-12
青色点滅	電池の残量がありません。 （SLAVE-TTL,TTLモード）	電池を充電/交換してください。	P.J-12
橙色⇔緑色で交互点滅	内部回路に異常が有ります。	サービスにご相談下さい。	P.J-30

ストロボYSベース/ストロボボールベース

本製品には、ストロボYSベースが標準装着されています。ストロボYSベースの取り付け方向を変えることで、固定ボルトの取り付け方向を変更することができます。
また、同梱のストロボボールベースと交換することで、撮影状況に合わせてハウジングへの取り付け方法を選ぶことができます。

ストロボYSベースの取り外し方法

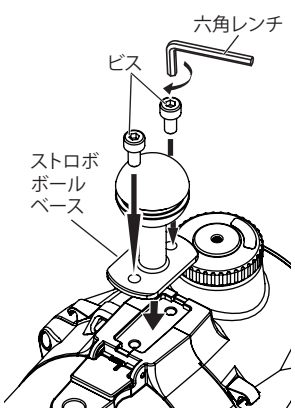
1 ストロボYSベースを固定しているビス（2本）を、反時計方向に付属の六角レンチを使用して取りはずす



ストロボボールベースの取り付け方法

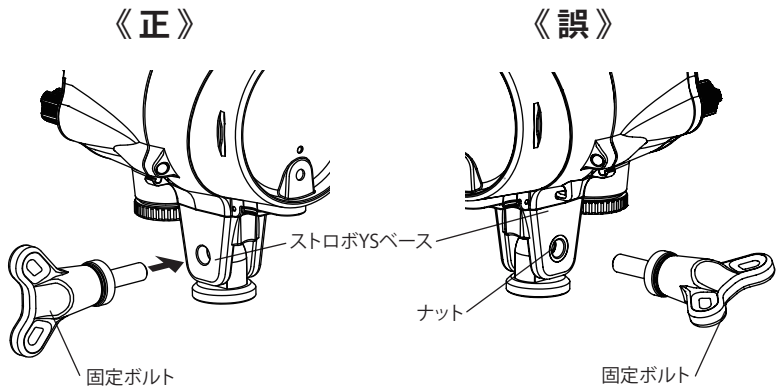
1 本体にストロボボールベースをセットし、手でビス（2本）を時計方向にまわして軽く締める
- ビスは、ストロボYSベースを締め付けていたものをご使用ください。

2 付属の六角レンチを使用してしっかり締め付け固定する
- 六角レンチは、短手方向（右図）を使用してください。
- 取り付ける際は、必要以上に強い力でねじ込まないでください。



固定ボルト

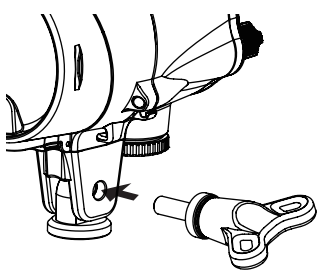
本製品をアーム等に取り付ける際は、固定ボルトをストロボYSベースのナットが入っていない方向から入れて固定します。



逆方向からの取り付け

製品出荷時は、ハウジング正面から見て左側から取り付けますが、ストロボYSベースの取り付け方向を変更することにより、右側から取り付けることができます。

- ストロボYSベースの取り付け方は「ストロボYSベース/ストロボボールベース（P.J-14）」をご覧ください。



⚠注意

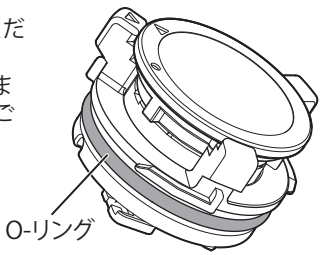
- 固定ボルトをナット入っている方向から入れて取り付けると、ストロボYSベース等を破損する恐れがありますので、注意してください。
- アーム等を取りはずした状態で、固定ボルトを本製品に強く締め付けないでください。
- 本製品を保管する際は、固定ボルトを取りはずしてください。

撮影の準備

Oリングのメンテナンス

本製品はOリングで防水性能を保っています。Oリングの機能を十分に生かすため、必ずセッティングの前にOリングをメンテナンスしてください。

- Oリングは必ずはずしてメンテナンスしてください。
- Oリングの詳しいメンテナンス方法につきましては、Oリングメンテナンスマニュアルをご覧ください。



⚠注意

- メンテナンス後は、Oリングを所定のOリング溝へ確実に取り付けてください。

電池を入れましょう

電池室への水滴落下を防ぐため、本体を横向きにしてバッテリーキャップを開けるようにしてください
本製品には、以下の電池が使用できます。それぞれ4本必要です。

単3アルカリ乾電池・単3ニッケル水素電池

1 モードスイッチがOFFになっていることを確認する

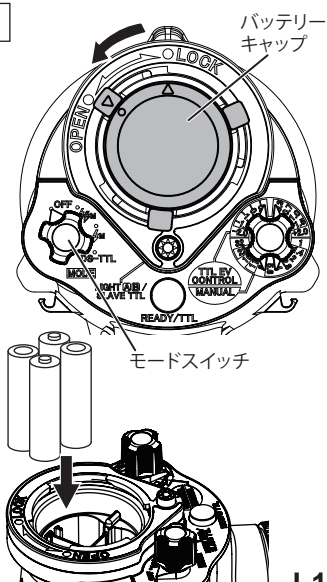
2 ▽印を反時計方向にまわして、OPEN○の位置に合わせる

3 バッテリーキャップをまっすぐに引き抜く

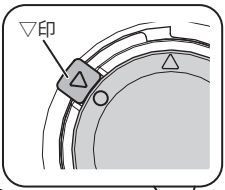
- 本体を横向きにしてバッテリーキャップを開けてください。

4 ＋－のマークを合わせて、バッテリー/電池を入れる

- バッテリー/電池の向きを間違えないように注意してください。

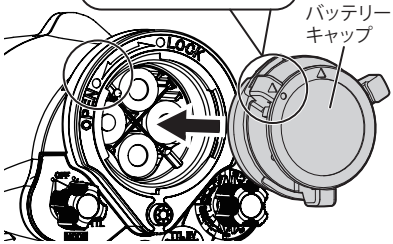


5 バッテリーキャップの○印と▽印が合っていることを確認する



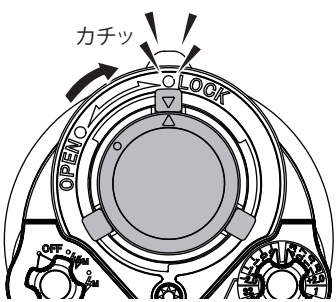
6 バッテリーキャップをOPEN○の位置に合わせ、本体に押し込む

- Oリングにキズやゴミ等がないことを確認してください。



7 ▽印を時計方向にまわして、LOCKの位置に合わせる

- カチッと音がするまで確実にまわしてください。



⚠注意

- FULL発光した後、ストロボが発光可能状態となるまで30秒以上かかる場合は、充電済バッテリー/新品電池に交換してください。
- バッテリー/電池を装着、または交換する際は、本体の水分を十分に拭き取り、乾いた手でおこなってください。特に毛髪やウェットスーツからの水滴にご注意ください。感電や製品のカビ・故障・浸水の原因になります。
- バッテリー/電池は、必ず同一種類のものをご使用ください。
- バッテリー/電池を交換する際は、4本同時に交換してください。

ストロボをセットしましょう

ご使用になるカメラ・ハウジングの種類によって本製品に接続するコードや各種設定が異なります。
ここでは、接続コード別の接続方法を説明しています。接続コード別の撮影方法につきましては、「撮影しましょう」(P.J-22)をご覧ください。

ストロボセット早見表

接続コード		光ファイバーケーブル		シンクロコード
使用するカメラ / ストロボの設定		プリ発光ありのデジタルカメラ	プリ発光なしのデジタルカメラ	デジタルカメラ
マニュアル	モードスイッチ	M	M	M / M
	光量調節ダイヤル	11段階	11段階	11段階
TTL	モードスイッチ	DS-TTL	—	TTL※1
	光量調節ダイヤル	±5段階	—	—

※1　弊社製YSコンバーター(オプション)が必要となります。YSコンバーター接続時の光量調節はYSコンバーター側でおこなってください。

⚠注意

- 本製品にシンクロコードを接続すると、自動認識機能が作動し光ファイバーケーブルを接続しても使用できません。

シンクロコードで接続する

ストロボコネクター・コンバーターコネクターを搭載しているカメラハウジングで本製品を使用する場合は、シンクロコード(オプション)で接続します。
デジタル一眼レフハウジングでTTL撮影する場合、弊社製YSコンバーター(オプション)が必要な製品があります。詳細については、デジタル一眼レフハウジングの取扱説明書をご覧ください。

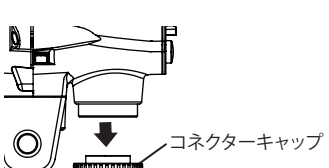
1　シンクロコードのコネクターキャップをはずし、Oリング(ストロボ側/カメラ・ハウジング側)を確認する

- キズ、ゴミ等がないことを確認し、付属のシリコングリスを薄く塗ります。

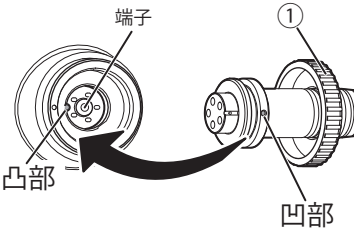
2　ストロボのコネクターキャップをはずす

⚠注意

- シンクロコードを取り付ける時は電源OFFで取付けして下さい。ONのまま取付けすると誤発光する可能性が有ります。



3 ストロボのコネクターの凸部と、シンクロコードのコネクターの凹部を合わせて、まっすぐに差し込む



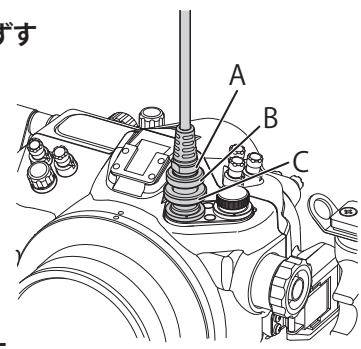
4 ①をストロボのネジに合わせ、止まるまでまわす

- 確実に締めてください。
- シンクロコードをはずすときは、①をゆるめてシンクロコードのコネクター部の根元を持ち、まっすぐに引き抜きます。
- コードを引っ張らないでください。

5 ハウジングのコネクターキャップをはずす

6 シンクロコードの○マーク（または先端の凹部）と、ストロボコネクターの○マーク（または内側の凸部）を合わせてまっすぐ差し込む

7 シンクロコードのBを、ストロボコネクターのネジに合わせ、止まるまでまわす

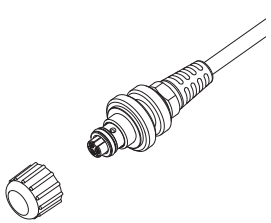


8 シンクロコードのCを止まるまでまわす

- 確実に締めてください。
- シンクロコードをはずすときは、C,Bの順でゆるめてAを持ち、まっすぐに引き抜きます。
- コード部分を引っ張らないでください。

⚠注意

- コネクターの端子部を指で触らないでください。また、コネクターの金属端子部にシリコングリスを付着させないでください。万一、シリコングリスが付着した場合は、アルコールで清掃してください。
- シンクロコードを取りはずしたときは、必ずコネクターキャップを取り付けてコネクターを保護してください。
- シンクロコードを取りはずして水洗いするときは、必ずコネクターキャップを取り付けてください。
- ご使用になる前に、必ずシンクロコードの取扱説明書をよくお読みください。



光ファイバーケーブルで接続する

カメラの内蔵フラッシュの発光を利用して本製品を発光させる場合、光ファイバーケーブル（オプション）で接続します。
本製品は、スレーブセンサーでカメラの内蔵フラッシュ等の発光を感知し、それに同調して発光することができます。光ファイバーケーブルを使用しないと、DS-TTL II 調光は得られません。

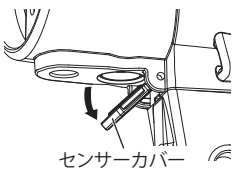
⚠注意

- 構造上、光ファイバーケーブルが使用できないハウジングがありますのでご注意ください。
- 必ず、ストロボの電源がOFFの状態でおこなってください。

1 センサーカバーを開く

- ご使用後はカバーを可動させ、真水でよく洗ってください。

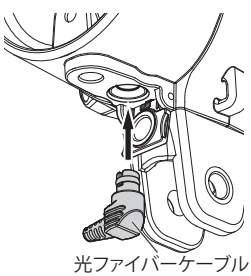
⇨「お手入れと保管上のご注意」（P.J-29）



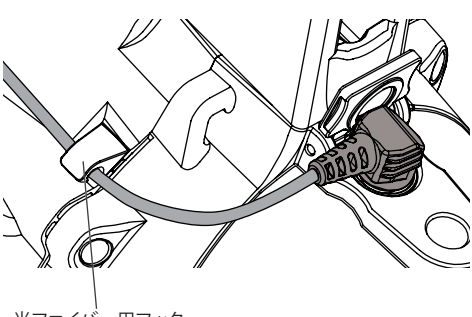
2 光ファイバーケーブルのコネクターを光ファイバーソケット（スレーブセンサー）に止まるまで差し込む

- 増灯用光ファイバーソケットに光ファイバーを差し込んだ場合、正しく発光しません。

⇨「光ファイバーソケット（増灯用）」（P.J-21）

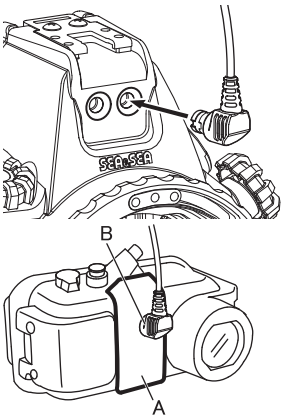


3 光ファイバー用フックに光ファイバーケーブルを通す



4 光ファイバーケーブルのコネクターをハウジングの差込口に接続する

- ハウジングに直接光ファイバーを接続できない（光ファイバー差込口がない）場合は、フラッシュ窓部分にストロボマスク（A:オプション）を取り付け、光ファイバーケーブル（B:オプション）を接続します。

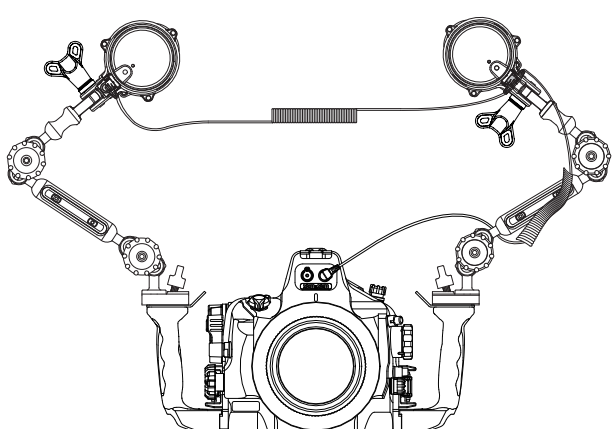


⚠注意

- 撮影する場合は、必ずカメラの内蔵フラッシュを強制発光モードに設定してください。カメラの内蔵フラッシュが発光しないと本製品も発光しません。強制発光モードの設定方法は、お使いのカメラの取扱説明書をご覧ください。
- ご使用になる前に、必ず光ファイバーケーブルの取扱説明書をよくお読みください。
- ご使用になる前に、必ずハウジングの取扱説明書をよくお読みください。

光ファイバーソケット(増灯用)

光ファイバーソケット(増灯用)は、スレーブセンサーではありません。本製品をメインストロボとして使用する場合に、オプションの光ファイバーケーブルを取り付け、ストロボを増灯することができます。



撮影しましょう

⚠注意

- **本製品を連続10回Full発光させた場合、10分休止してください。**
- **本製品の発光部をふせたまま発光させないでください。**
- **本製品の発光部を直視しないでください。**

シンクロコードで接続した場合

マニュアル撮影

光量調節ダイヤルでストロボの発光量を調節して撮影します。

1 **モードスイッチを[ ]または[M]にする**

2 **光量調節ダイヤルを調節する**

3 **撮影する**

TTL撮影

TTL自動調光で撮影します。

1 **モードスイッチを[DS-TTL]にする**

2 **撮影する**

⚠注意

- **弊社製YSコンバーター(オプション)が必要です。詳細については、デジタル一眼レフハウジングの取扱説明書をご覧ください。**

TTL撮影とは

被写体の明るさをカメラ側で測光して、適正露出となるようにストロボの発光量を制御する自動調光撮影です。被写体との撮影距離が変化しても光量が自動的にコントロールされるので、簡単に適正露出が得られます。TTL自動調光で撮影されると、発光後にTTLランプが約2秒間緑色に点灯します。TTL撮影で適正露出が得られない場合は、マニュアル撮影に切り替えてください。

光ファイバーケーブルで接続した場合

デジタルカメラで撮影する場合、必ずカメラの内蔵フラッシュを強制発光モードに設定してください。カメラの内蔵フラッシュが発光しないと本製品も発光しません。

⚠注意

- 赤目軽減機能は解除してください。
- カメラの内蔵フラッシュによるAF補助光の投光は、しないように設定してください。

マニュアル撮影

光量調節ダイヤルでストロボの発光量を調節して撮影します。

1 **モードスイッチを[ ]または[ ]にする**

- プリ発光機能を持つデジタルカメラで撮影する場合は[ ]にします。
- プリ発光機能がないデジタルカメラで撮影する場合は[ ]にします。

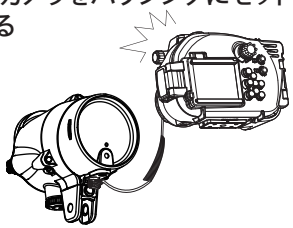
2 **光量調節ダイヤルを調節する**

3 **撮影する**

モードスイッチの確認

デジタルカメラで本製品を撮影して、モードスイッチの設定が正しいかどうか確認することができます。また、デジタルカメラは、撮影モードによって内蔵フラッシュの発光回数が変わる場合があります。カメラの撮影モードを変更したときは、再度モードスイッチの設定内容を確認してください。

1 **内蔵フラッシュを強制発光モードに設定したカメラをハウジングにセットし、本製品を光ファイバーケーブルで接続する**

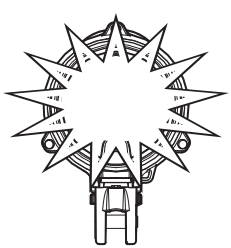


2 **本製品のモードスイッチを[ ]に、光量調節ダイヤルを[32]に設定し、本製品の発光部を正面から撮影する**

- 必ずカメラの内蔵フラッシュを発光させてください。

3 **撮影した画像を確認する**

- 本製品の発光部が白くなっているか、または画面全体が真っ白になっていれば、設定が正しい（同調している）ということになります。
- 発光部が暗い（同調していない）場合は、カスタマイズモードでプリ発光対応のモード（5種有り）を変更し、再度発光部正面から本製品を撮影し、画像を確認して下さい。(P.J-27)



DS-TTL II モード撮影

本製品に搭載されているDS-TTL II システムは、補正機能付きスレーブTTLシステムです。弊社光コンバータまたはプリ発光するメインストロボ（カメラ内蔵のTTLフラッシュや、カメラにTTL接続されている他のストロボ）がある場合に有効です。対応機種をご確認ください。

- カメラの対応機種につきましては、弊社ウェブサイト(http://www.seaandsea.co.jp)の「他社製カメラへの対応表」をご覧ください。

1 モードスイッチを［DS-TTL］にする

2 光量調節ダイヤルを調整する

3 撮影する

⚠注意

- 一眼レフハウジング等にシンクロコードを接続して本製品をご使用になる場合、DS-TTL II は使用できません。
- DS-TTL II で撮影するためには、光コンバータを使用するか、カメラの内蔵フラッシュまたはカメラと接続されている他のTTLストロボが必要となります。ストロボと接続する場合はストロボがプリ発光しない場合は、DS-TTL II は使用できません。
- デジタルカメラで撮影する場合、必ずカメラの内蔵フラッシュを強制発光モードに設定してください。カメラの内蔵フラッシュが発光しないと本製品も発光しません。
- 光量調節ダイヤルでの補正は、撮影状況やカメラの設定によっては効果が得られない場合があります。

SLAVE-TTLモード撮影

カメラの内蔵フラッシュ等の発光を感知し、それに同調して発光することができます。

1 モードスイッチを［DS-TTL］にする

2 ターゲットライトボタンを3秒間長押しする

- READY/TTLランプが青色に点灯することを確認してください。

3 撮影する

⚠注意

- SLAVE-TTL撮影では、EV補正はできません。

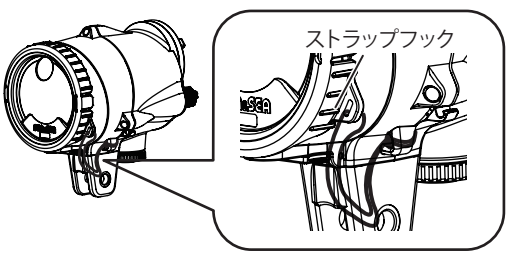
ディフューザーを使う

本製品には、2種類のディフューザー（ディフューザー100、ディフューザー120）が同梱されています。お客様の撮影用途に応じて、選択してください。取り付け方法は、2種類共通です。

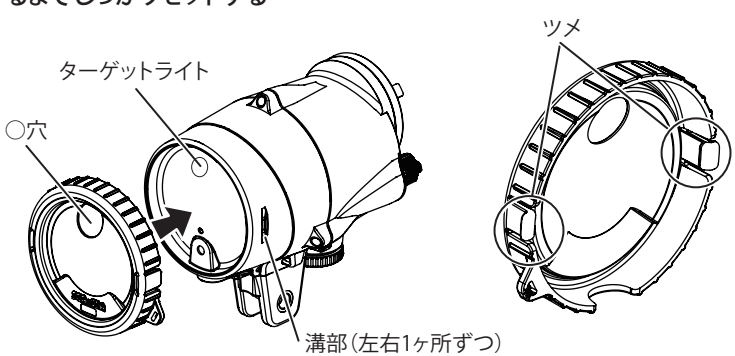
- ディフューザー100 : GN:24(FULL発光)、照射角度：100°×100°
- ディフューザー120 : GN:20(FULL発光)、照射角度：120°×120°

取り付ける

1 **同梱品のディフューザー用ストラップを、本製品のストラップフックに通す**



2 **ディフューザーの○穴とターゲットライトの位置を合わせ、ストロボ本体の溝部（左右1ヶ所ずつ）にディフューザーのツメ2ヶ所がカチッと音がなるまでしっかりセットする**

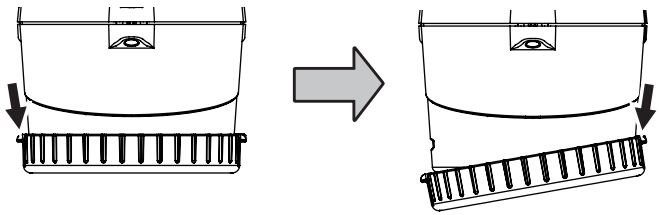


⚠注意

- ディフューザーが正しく取り付けられたことを確認してからご使用ください。使用中の脱落・紛失・破損などの原因になります。

取りはずす

1 ディフューザーの左右どちらかのツメを前方に押し出して外し、片側が外れた状態のまま、反対側のツメを前方に押し出して外します。



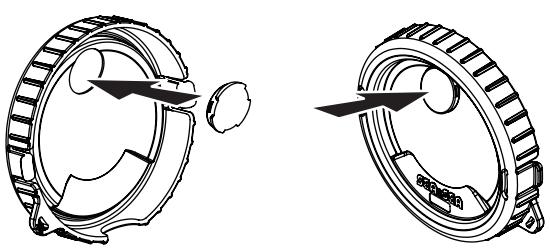
赤色フィルターを使う

本製品付属の赤色フィルターをディフューザーに取り付けるとターゲットライトの光が赤色になります。

取付け・取り外し

1 ディフューザーのストロボ取付け面からディフューザーの丸穴に赤色フィルターを合わせて押し込んで取付けます。
赤色フィルターはつばの有る方をストロボ取付面側に残る向きにします

2 外すときはディフューザーの文字側から赤色フィルターを押しこみ取り外します。



撮影使用上のご注意

- 明るい場所での撮影時、露出オーバーになる傾向があります。
  カメラの露出補正で調整仕切れない場合、カメラ側のISO感度を下げたり、アームの長さを伸ばしたりして、本製品と被写体との距離を極力離してご使用ください。
- LEDライトなど他の製品と併用して使用した場合、ミックス光になるため露出オーバーになります。とくに被写体に接近したマクロ撮影のときはライトを消灯してご使用ください。

カスタマイズモード

カスタマイズモードでカメラのプリ発光に対する対応を変更すると、工場出荷時の設定でストロボが正常に発光しないカメラで、ストロボが発光出来るようになります。(「 ⚡M 」「DS-TTL」モード使用時)

カスタマイズモードの始め方

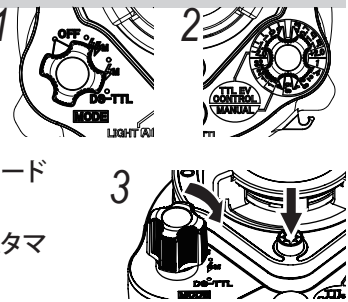
1 モードスイッチがOFFになっていることを確認する

2 光量調整ダイヤルをマニュアルGN5.6の位置に合わせる。

3 ターゲットライトボタンを押しながら、モードスイッチを回し[⚡M]にする。

4 モードスイッチの文字が白く発光しカスタマイズモードが開始される。

5 ターゲットライトボタンを離す。



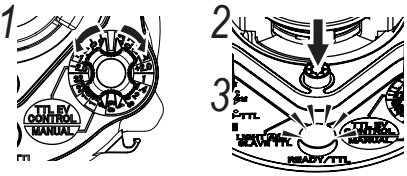
- カスタマイズモードに入って何もせずに5分間放置するとモードスイッチで設定された発光モードになります。

プリ発光キャンセルモードの設定の方法

1 光量調整ダイヤルを回し設定したいモードに合わせる。

2 ターゲットライトボタンを押しモードを決定する。

3 ブザーが鳴り、READY/TTLランプが緑に点灯し設定完了。



光量調整ダイヤルとプリ発光モード

光量調整ダイヤルを右表の位置に変更し、ターゲットライトボタンを押すと右表のモードに変更されます。

MANUAL位置	モード
1	A (工場出荷時設定)
2	B
5.6	C
16	D
32	E

カスタマイズモードの終わり方

1 モードスイッチを回し電源をOFFにする。

2 設定が保存され、カスタマイズモードが終了する。

モード設定値

代表的なカメラのプリ発光キャンセルのモード値は以下の値になります。
(2015年4月現在)
その他のカメラは弊社ウェブサイト(http://www.seaandsea.co.jp/)の他社製カメラへの対応表を確認して下さい。

CANON

カメラ	モード
EOS 5D MarkIII	A (工場出荷時設定)
EOS 70D	A (工場出荷時設定)
EOS 7D	A (工場出荷時設定)
EOS 7D MarkII	A (工場出荷時設定)

カメラ	モード
EOS Kiss Digital X7	A (工場出荷時設定)
EOS Kiss Digital X7i	A (工場出荷時設定)
PowerShot G1X MarkII	A (工場出荷時設定)
PowerShot G7X	A (工場出荷時設定)

FUJI FILM

カメラ	モード
X10	A (工場出荷時設定)
X20	A (工場出荷時設定)
XQ1	A (工場出荷時設定)

NIKON

カメラ	モード
D7100	A (工場出荷時設定)
D600	A (工場出荷時設定)
D610	A (工場出荷時設定)
D800	A (工場出荷時設定)
D800E	A (工場出荷時設定)
D810	A (工場出荷時設定)

カメラ	モード
Nikon 1 J4	C
Nikon 1 S1	D
Nikon 1 S2	C
Nikon 1 AW1	D

OLYMPUS

カメラ	モード
OM-D E-M1	A (工場出荷時設定)
OM-D E-M5	A (工場出荷時設定)
OM-D E-M5 Mark II	B
PEN Light E-PL2	A (工場出荷時設定)
PEN Light E-PL3	A (工場出荷時設定)
PEN Light E-PL5	A (工場出荷時設定)
PEN Light E-PL6	A (工場出荷時設定)

カメラ	モード
PEN mini E-PM1	A (工場出荷時設定)
Tough TG-2	A (工場出荷時設定)
Tough TG-3	A (工場出荷時設定)
XZ-1	C
XZ-2	A (工場出荷時設定)

PANASONIC

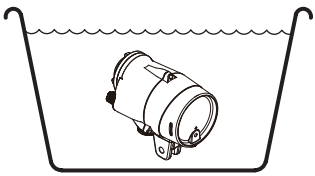
カメラ	モード
LX100	C

SONY

カメラ	モード
RX-100M2	A (工場出荷時設定)
α6000	A (工場出荷時設定)

お手入れと保管上のご注意

⚠注意



- ご使用になった後は、必ず防水されている状態で、図のように十分に真水に浸けてから流水で洗ってください。可動部分（レバーやボタンなど）は動かしながら洗ってください。洗うときはバッテリーキャップを動かさないで下さい。
- 十分に真水に浸けなかったり、流水で洗うだけでは塩分が残り、乾燥すると塩は結晶となり水に溶けにくくなります。本製品に付着した塩の結晶は非常に取れにくく、浸水の原因になることもありますので、必ず真水に十分に浸けてください。
- 水洗いした後は、乾いた柔らかい布で水気をよく拭き取り、陰干しにして乾かしてください。
- 熱を発生する器具で強制的に乾燥させることは、変形や破損の原因となることがありますのでおやめください。
- 長期間ご使用にならないときは、高温・高湿、直射日光の当たる場所や、極寒になる場所を避けて保管してください。
- ご使用になった後は、バッテリー/電池を取り出して保管してください。
- ご使用になった後は、Oリングのメンテナンスをしてから保管してください。ご使用の前後に必ずOリングの点検をし、早めの交換をおすすめします。
- ご使用の頻度や保管状態によっても異なりますが、製品の性能を維持するために、お買い上げいただいてから2年毎に1回を目安に、オーバーホール（有料）にお出しになることをおすすめします。
- 長期間ご使用にならないときは、内部電子部品の劣化を防ぐために、1ヶ月に一度を目安にバッテリー/電池を入れてテスト発光をおこなってください。READY/TTLランプが発光可能な状態でモードスイッチを［OFF］にして、バッテリー/電池を取り出してください。また、各操作部も実際の撮影と同じように動かしてください。

故障かなと思ったら

下記項目をご確認ください。確認しても状態が改善しない場合は、弊社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

READY/TTLランプが点灯しない

- 電池は入っていますか？(P.J-16)
- 電池の向きは合っていますか？(P.J-16)
- 古い電池を使用していませんか？(P.J-16)
- 電池蓋はしっかりと閉まっていますか？(P.J-16)
- 連続で発光させた場合、内部の保護回路が作動します。電源をOFFにし、涼しい場所にしばらく放置してからご使用ください。
- 高温の場所に放置した場合、内部の保護回路が作動します。涼しい場所にしばらく放置してからご使用ください。

シンクロコードで接続

発光しない

- シンクロコードはしっかりと接続されていますか？(P.J-18)
- コネクターの金属ピンにサビがついていませんか?もし、サビや破損している場合は弊社カスタマーサービスまでお問い合わせください。

光ファイバーケーブルで接続

発光しない

- 光ファイバーケーブルはしっかりと接続されていますか？(P.J-20)
- カメラの内蔵ストロボ/メインストロボは発光していますか？(P.J-23)
- シンクロコードが装着されている場合はスレーブ発光しません。コードを抜いてご使用ください。(P.J-18)

マニュアル撮影で発光しているが撮影画像が暗い

- カメラの内蔵ストロボ/メインストロボの発光モードとYS-D2の発光モードはあっていますか？(P.J-23)
- 弊社ウェブサイト(http://www.seaandsea.co.jp)の「他社製カメラへの対応表」を確認してください。(P.J-24)

DS-TTL II モードで撮影画像が明るすぎる/暗すぎる

- 光ファイバーケーブルはしっかりと接続されていますか？(P.J-20)
- DS-TTL II モードで光量調節ダイヤルが+/-補正になっていませんか？(P.J-12)
- 弊社ウェブサイト(http://www.seaandsea.co.jp)の「他社製カメラへの対応表」を確認してください。(P.J-24)
- 光量調節ダイヤルでの補正は、撮影状況やカメラの設定によっては効果が得られない場合があります。

自動的に電源が切れる

- オートパワーオフモードが作動しています。再度電源を入れる場合は、モードスイッチを一度[OFF]にしてから目的のモードにセットしてください。(P.J-12)

仕様

操作部	モードスイッチ (OFF/ M/ M /DS-TTL) ターゲットライトスイッチ (ON HIGH/ON LOW/OFF) 光量調節ダイヤル
作動表示	READY ランプ (充電が完了されたときLED点灯) TTL ランプ (自動調光されたとき約2秒間LED緑色点灯)
ガイドナンバー	32 (FULL発光時) ※陸上値 (ISO100/m) 24 (ディフューザー100使用時) 20 (ディフューザー120使用時)
照射角度	80°×80° 100°×100° (ディフューザー100使用時) 120°×120° (ディフューザー120使用時)
色温度	5600°K (FULL発光時) ※陸上値 5250°K (ディフューザー100使用時)
発光回数	アルカリ : 約150回 ニッケル水素(eneloop) : 約200回
リサイクルタイム	アルカリ : 約3.0秒 ニッケル水素 : 約1.5秒
使用可能電池	単3アルカリ乾電池×4本:6V 単3ニッケル水素電池×4本:4.8V
使用温度	1℃ ～ 40℃
本体材質	ポリカーボネート樹脂、ABS樹脂
耐圧深度	100m
寸法	89 (幅) ×133 (高さ) ×116 (奥行) mm ※YSベース含む、電池蓋操作ノブ含まず。
質量	623g (バッテリー含まず) ※ストロボYSベース装着時
水中質量	+40g (バッテリー含む)
付属品	ディフューザー100、ディフューザー120、ディフューザー用ストラップ(×2)、Oリングメンテナンスマニュアル、シリコングリス、ストロボYSベース (製品装着済)、固定ボルト、ストロボボールベース、M４用六角レンチ、予備ビス (×1)、赤色フィルター (×2)

※仕様および外観などは、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
※上記性能値は使用頻度、バッテリー／電池消費の程度、充電量等により異なります。
※上記性能値は、常温（２５℃）時のものです。
※水中質量は真水での計測値です。海での使用に関しては、塩分濃度によって浮力に差が生じます。

SEA&SEA

シーアンドシー・サンパック株式会社
〒145-0062 東京都大田区北千束1-4-6
TEL.03-5701-5533
カスタマーサービスセンター
TEL.048-255-8512
http://www.seaandsea.co.jp

SEA&SEA SUNPAK Co., Ltd.
1-4-6, Kitasenzoku, Ohta-ku,
Tokyo, Japan 145-0062
TEL. +81-3-5701-5533
World Customer Service Center
TEL. +81-48-255-8512
http://www.seaandsea.jp

KAJ1426
(2015年4月現在 / Current as of Apr. 2015)